



EP 1 653 104 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
02.05.2007 Patentblatt 2007/18

(51) Int Cl.:
F16D 13/70 (2006.01) **F16D 65/12 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:
03.05.2006 Patentblatt 2006/18

(21) Anmeldenummer: **05023353.5**(22) Anmeldetag: **26.10.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**
 Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK YU

(30) Priorität: **02.11.2004 DE 102004052841**
12.05.2005 DE 102005021976

(71) Anmelder: **ZF FRIEDRICHSHAFEN AG
88046 Friedrichshafen (DE)**

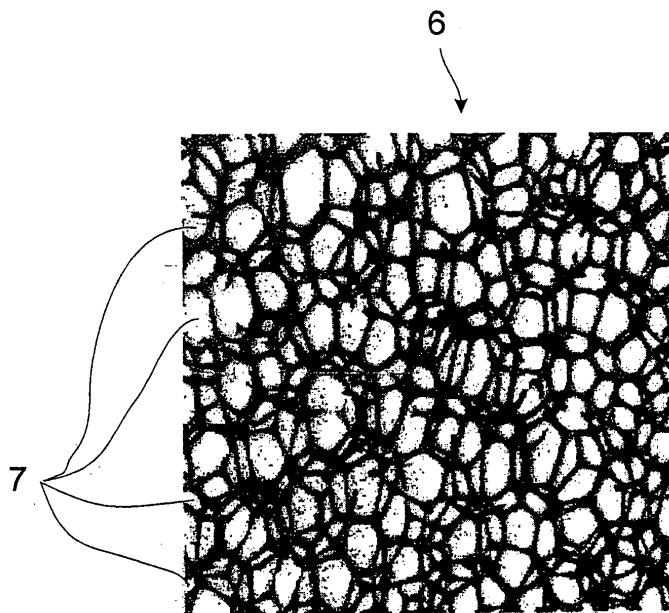
(72) Erfinder:

- **Dörfler, Matthias
97453 Schonungen (DE)**
- **Klein, Sascha, Dr.
63916 Amorbach (DE)**

(54) Kupplungs- oder Bremsvorrichtung

(57) Die Erfindung betrifft eine Kupplungs- oder Bremsvorrichtung (1), die mindestens einen scheibenförmigen Körper (2, 3, 4) aufweist, der zur Erzeugung einer Reibkraft mit einem Reibelement (5) in Kontakt bringbar ist oder der als Reibelement (5) eingesetzt wird.

Um eine höhere Berstfestigkeit des scheibenförmigen Körpers zu erreichen, ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass der scheibenförmige Körper (2, 3, 4) aus einem metallischen, porösen Material (6) besteht, wobei in Hohlräume (7) in diesem Material (6) mindestens ein Einlagerungsmaterial eingebracht ist.

**Fig. 2**



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 3 835 118 A1 (RHEE S ET AL) 10. September 1974 (1974-09-10) * Spalten 2-4; Ansprüche * -----	1-25	INV. F16D13/70 F16D65/12
X	EP 0 797 555 B1 (DEUTSCHE FORSCH LUFT RAUMFAHRT [DE] DEUTSCH ZENTR LUFT & RAUMFAHRT [DE] 5. April 2000 (2000-04-05) * Spalten 3-7; Ansprüche * -----	1,9,10	
A	US 2001/052373 A1 (KANAOKA JYUNJI [JP]) 20. Dezember 2001 (2001-12-20) * das ganze Dokument * -----	1-25	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)			
F16D			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
München	21. März 2007	Chavel, Jérôme	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 05 02 3353

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

21-03-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 3835118	A1			KEINE		
EP 0797555	B1	05-04-2000	DE WO EP JP JP US	4438456 A1 9613471 A1 0797555 A1 3053874 B2 10507733 T 6042935 A		02-05-1996 09-05-1996 01-10-1997 19-06-2000 28-07-1998 28-03-2000
US 2001052373	A1	20-12-2001	DE JP	10127891 A1 2001354951 A		07-03-2002 25-12-2001